项目质量管理

- 主要内容:
- 质量计划
- 执行质量保证
- 执行质量控制

• 质量(quality)是"反映实体满足明确和隐 含需要的能力的特征总和。"

• 质量特征:

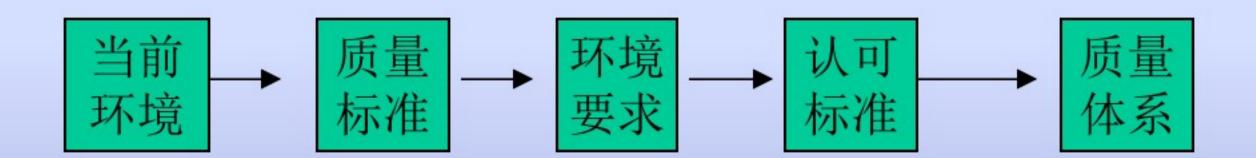
- -1、质量是综合的概念,它要求功能、成本、 服务、环境、心理等诸方面能满足用户的要求 求(现在更注重心理的满意)。
- -2、质量是一个动态、相对、变化、发展的概念。
- 项目质量表现在两个方面:一是项目过程质量;二是项目成果质量。

项目质量管理

- 项目质量管理是为了满足项目相关利益 者的需要而开展的对项目产出物的质量 和项目工作质量的全面管理工作。
- 质量是干出来的而不是检验出来的。要求质量管理从事后转到事前和事中。
- 质量管理必须坚持"三全管理",即全员、全过程、全项目管理。

7.1 质量计划

- 项目质量计划是确定项目应达到得质量标准和如何达 到这些质量标准的工作计划和安排。
- 确保达到质量标准的途径:



输入

项目章程 项目管理计划 项目范围说明 组织的资产过程 环境和组织要素

技术与工具

- 1、成本-效益分析
- 2、比较基准
- 3、实验设计
- 4、计量成本

输出

- 1、质量管理计划
- 2、质量管理制度
- 3、质量检验表
- 4、过程改进计划
- 5、项目管理计划 (更新)

• 制定项目质量计划的输入:

- 1、质量方针
- 2、范围说明
- 3、成果说明
- 4、标准和规范

• 质量计划过程的技术和工具:

- (一)、成本效益分析
 - 1、明确质量成本的定义。包括预防成本、坚定成本、质量提高 成本、鼓掌处理成本。
 - 2、全面理解产品质量标准。性能指标、寿命指标、可靠性指标、 安全指标、经济性指标。
 - 3、清楚质量过剩的含义
 - 4、明确质量、成本和利润之间的关系
- (二)、实验设计: 略

• 质量管理计划过程输出:

质量管理计划(质量目标、实际运作的步骤、权责的分配、 质量测量方法)质量手册、实施说明、核对表

7.2 执行质量保证

- 质量保证是"致力于提供能满足质量要求的信任"
- 可分为内部质量保证和外部质量保证。
 - 内部质量保证
 - 外部质量保证

执行项目质量保证过程总揽示意图

输入

质量管理计划 质量测量系划 过程改进计划 工作执行信 变更控制测量

技术与工具

- 1、质量计划工具和技术
- 2、质量审计
- 3、过程分析
- 4、质量控制工具
- 5、比较基准

输出

- 1、变更需求
- 2、推荐纠正活动
- 3、组织过程资产
 - (更新)
- 4、项目管理计划 (更新)

- 质量保证的输入:项目质量计划、项目实际质量的度量结果。
- 质量保证的方法和技术:
- 质量审核:
- 质量管理体系的审核。 符合性 有效性
- 产品质量审核:
- 过程质量审核
- 质量保证的结果: 质量改进和提高

7.3 执行质量控制

- 项目质量控制应该:
 - -1、选择控制对象。
 - -2、选定标准, 为可能的正确行为决策提供 基础。
 - 3、建立可用的测定方法。
 - 4、将实际结果与质量标准作对比。
 - -5、在收集信息的基础上采取行动将非一致 性过程和材料拉到标准上来;
 - -6、管理和校准测量设备
 - -7、包括所有过程的详细文件

执行质量控制过程总揽

输入

质量管理计划 质量制度 质量核对表 组织和程资产 工作执行信息 北准变更需求 产品、服务和结果 技术与工具



- 2、控制图
- 3、paroto图表
- 4、统计取样
- 5、流程图

输出

- 1、推荐纠正活动
- 2、推荐预防活动
- 3、变更需求
- 4、推荐缺陷修复
- 5、确定缺陷修复
- 6、项目管理计划 更新
- 7、质量控制度量
- 8、组织的过程资产 更新

质量控制技术和方法

- 项目质量控制的机理
 - 事前控制、过程控制、闭环控制、主动控制
- 质量控制流程:
 - PDCA循环
- 质量控制技术和方法
 - 1、数据表
 - 2、因果分析: A确定问题。B选择各学科的头脑风暴班子。C、画问题框和主箭头。D、具体化主要分类。E、识别问题原因。F、确定纠正措施(同因果关系图相反)
 - 3、趋势分析(最主要的贡献是预测) 4、控制图